

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 304079 —

KLASSE 667. GRUPPE 8.

AUSGEGEBEN 28. FEBRUAR 1918

FRIEDRICH GRAFF IN WITTEN A. D. RUHR.

Fleischschneidemaschine.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 4. März 1914 ab.

Gegenstand der Erfindung ist eine Maschine, die zum Schneiden von Fleisch in ganz kleine Stückchen dienen soll und wobei die Zerteilung des Fleischgutes in Würfel durch zwei zueinander senkrecht angeordnete, drehbare Messergruppen und zwischen beiden vorgesehene, quer zur Bewegung des Schneidgutes wirkende Abtrennmesser hervorgerufen wird. Das Neue dieser Maschine besteht insbesondere darin, daß der Austrittskanal des Gehäuses der ersten Messergruppe unterhalb, bzw. bei wagerechter Anordnung vor der Achse dieser Messergruppe mündet und anschließend daran eine zugleich als Kamm und als Abstreicher für die zweite Messergruppe dienende Wand einen Eintrittskanal für diese zweite Messergruppe und zugleich auch die Austrittsöffnung für das fertig geschnittene Fleisch bildet.

Durch diese Neuerung wird einerseits eine wesentliche Vereinfachung des ganzen Gehäuses erreicht und andererseits die neue Wirkung erreicht, daß das Schneidgut auf dem Wege durch den die erste Messergruppe enthaltenden Teil des Gehäuses bis zum letzten Augenblick von den Messern gehalten und von den letzteren kein Raum frei gelassen wird, in den das weiche Gut beim Abschneiden durch die Quermesser ausweichen kann.

Die Zeichnungen veranschaulichen in den Fig. 1 bis 9 ein Ausführungsbeispiel der neuen Maschine.

Es ist 1 das Gestell der Maschine, an welchem sich das mit dem Aufgabetrichter 2 versehene Gehäuse 3 für die erste Messer-

gruppe befindet, das nach unten in den Ausgangskanal 27 ausmündet. Der letztere befindet sich gemäß der Erfindung unterhalb der Achse 7 dieser ersten Messergruppe, wodurch erreicht ist, daß das Schneidgut auch in diesem Ausgangskanal noch auf der ganzen Breite desselben durch die Messer gehalten und gestützt wird, im Gegensatz zu allen bisher bekannt gewordenen Maschinen, bei denen der Ausgangskanal dieser ersten Messergruppe seitlich neben deren Achse sich befindet und deshalb neben den Messern ein freier Raum bleibt.

In dem Gestell ist, wie Fig. 2 zeigt, eine Büchse 9 drehbar angeordnet, die den vierkantigen Schaft 8 der Achse 7 aufnimmt, auf welcher die Messer 4 der ersten Messergruppe, durch Scheiben 5 voneinander getrennt, mittels eines als Mutter ausgebildeten Handgriffes 6 festgespannt sind. Zwischen den Messern 4 liegt mit seinen Zinken ein Kamm 39, welcher in einen Schlitz des Gehäuses 3 lose eingeschoben und durch einen Arm mit der Achse 7 der Messergruppe 4 verbunden ist. Endlich ist auf die Messer 4 eine mit entsprechenden Schlitzten ausgerüstete Wand *a b* aufgeschoben, welche den Schneidkanal dieser Messergruppe an der Innenseite begrenzt und mit einseitig offenen Schlitzten in ihren winklig abgebogenen Enden auf den an der Gehäusewand vorgesehenen Stiften *c d* (Fig. 1 und 3) gehalten ist. Diese eigenartige Anordnung der Messergruppe 4 ermöglicht es, daß nur der Deckel 40 (Fig. 2) abgeschraubt zu werden braucht, um die Messergruppe 4 mit ihrem Kamm 39 und der Wand *a b* als ein zusammen-

menhängendes Ganzes aus der Maschine herausnehmen zu können. Es liegt dann das Gehäuse 3 vollkommen frei, so daß es bequem und leicht gereinigt werden kann. Ebenso leicht ist dieses bei den Messern und den damit zusammenhängenden Teilen möglich, zu deren Zerlegung nur ein Lösen der Griffmutter 6 nötig ist. Das Zusammensetzen kann sich natürlich ebenso leicht und schnell vollziehen.

Beim Gebrauch der Maschine ist dabei das Schneidgut in dem Schneidkanal dieser ersten Messergruppe auf dem ganzen Wege von den Messern gestützt und gehalten. Dieses ist, wie oben schon erwähnt, auch noch im Ausgangskanal 27 infolge der Anordnung desselben unterhalb der Achse 7 der Fall, so daß es beim Abtrennen durch die Abtrennmesser 17 nicht seitlich, ausweichen kann und deshalb in saubere Querstreifen zerschnitten wird.

Der Antrieb der Messergruppe 4 bzw. der sie tragenden Büchse 9 erfolgt von der Welle 14 (Fig. 9) aus, die durch Vermittlung der Scheibe 21 oder auch von Hand in Drehung versetzt wird. Diese Welle 14 trägt zu dem Zwecke ein Kegelrad 13, das in ein Kegelrad 13 einer Welle 12 eingreift, die ihrerseits eine Schnecke 11 trägt. Diese Schnecke 11 greift endlich in ein Schneckenrad 10 der Büchse 9 ein (Fig. 2).

Die Welle 14 treibt des weiteren mittels eines Kegelraderpaares 15 eine Welle 16 (Fig. 1), auf welcher die Scheibe 23 sitzt, die mit den unter der Austrittsöffnung 27 des Schneidkanals der ersten Messergruppe 4 herstreichenden Abtrennmessern 17 versehen ist.

Endlich wird von dieser Welle 16 durch Vermittlung des Kegelraderpaares 18 eine Welle 19 gedreht, auf welcher eine Scheibe 46 befestigt ist. Mit dieser Scheibe 46 kann durch Vermittlung eines Stiftes 47 eine auf das freie Ende der Welle 19 aufgesteckte Büchse 45 gekuppelt werden, auf welcher die Messer 20 der zweiten Messergruppe angeordnet sind, so zwar, daß sie unter Zwischen-

schaltung von Zwischenstücken auf dieser Büchse 45 mittels einer als Mutter ausgebildeten Handhabe 46 festgespannt sind. Der Schneidkanal dieser zweiten Messergruppe 20 wird nun durch eine an die Austrittsöffnung 27 des Schneidkanals der ersten Gruppe sich unmittelbar anschließende, eigenartig geformte Wand 37, 41 gebildet, welche mit einer mittleren Durchbrechung über die Messer gesteckt ist und dabei in ihrem oberen Teile 41 zu einem die Messer führenden Kamm, im unteren (37) dagegen zu einem bis an die Zwischenscheiben der Messer heranreichenden Abstreicher so ausgebildet ist, daß diese Wand den Kanal für den Eintritt des Gutes zur zweiten Messergruppe und gleichzeitig auch die Austrittsöffnung zu dem Austragekanal 42 bildet und zugleich ein Ausweichen der von den Messern 20 zu bearbeitenden Fleischstreifen ausgeschlossen ist.

Diese Wand 37, 41, welche zugleich die Messergruppe 20 gegen seitliche Verschiebung sichert, ist dabei durch eine Flügelschraube 43 am Maschinengestell befestigt, so daß ein Lösen derselben genügt, um diese zweite Messergruppe mitsamt der Wand 37, 41 aus der Maschine fortnehmen zu können, womit wieder eine bequeme Reinigung ermöglicht ist.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Fleischschneidemaschine, bei welcher die Zerteilung des Schneidgutes in Würfel durch zwei zueinander senkrecht angeordnete Messergruppen und zwischen diesen hindurchschlagende Abtrennmesser erfolgt, dadurch gekennzeichnet, daß der Austrittskanal (27) des Gehäuses (3) der ersten Messergruppe (4) derart hinter der Achse (7) mündet, daß die Senkrechte in der Mitte der Austrittsöffnung die Achse (7) schneidet, und daß sich unmittelbar an den Austrittskanal eine als Kamm (41) ausgebildete Wand anschließt, welche zusammen mit dem als Abstreicher (37) für die zweite Messergruppe (20) ausgebildeten Wandteil die Austrittsöffnung begrenzt.

Hierzu 2 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

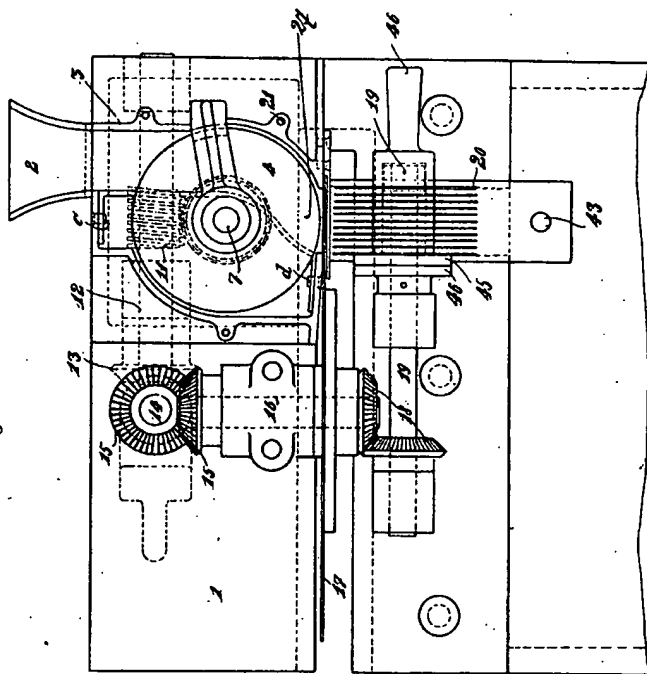


Fig. 2.

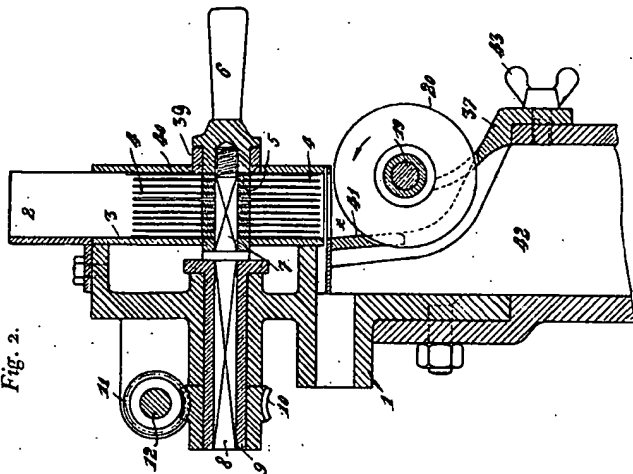
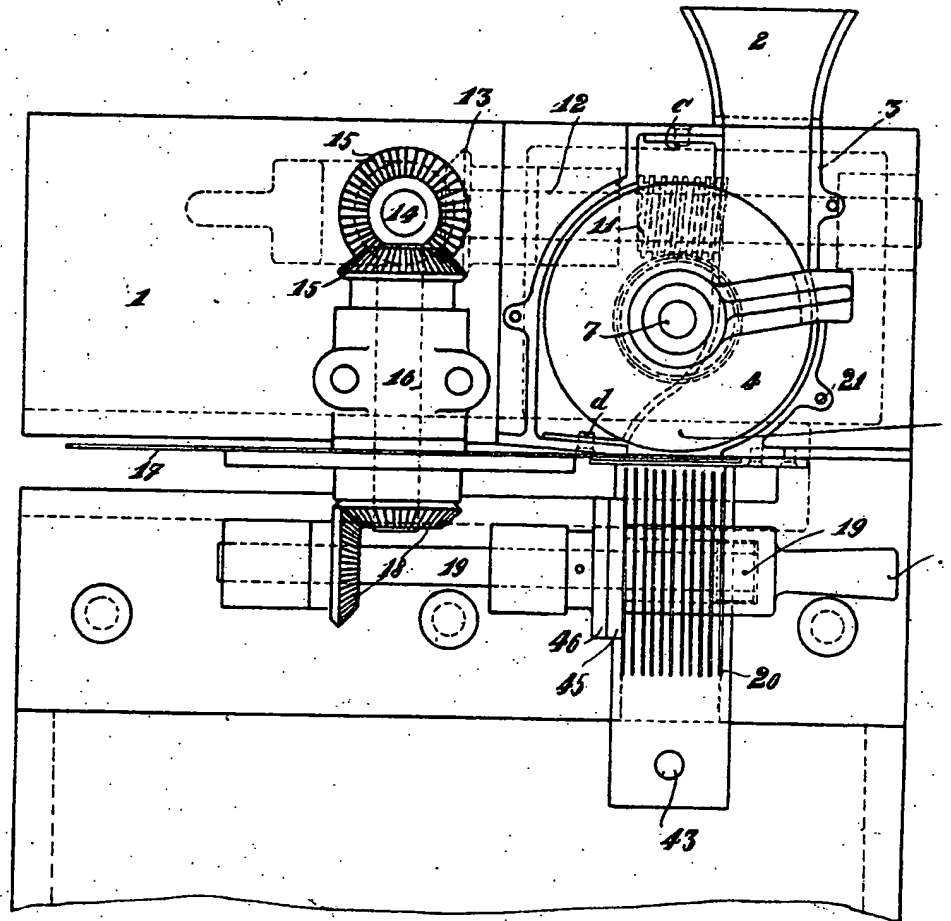


Fig. 1.



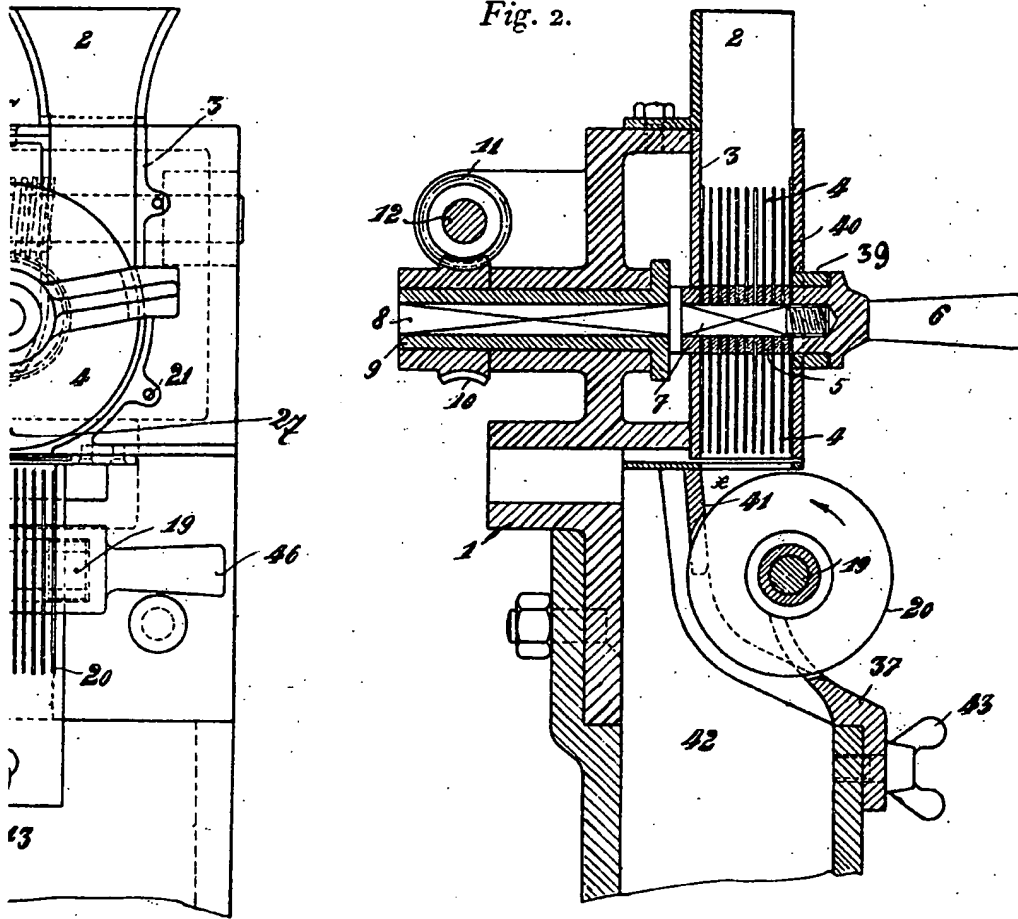


Fig. 3.

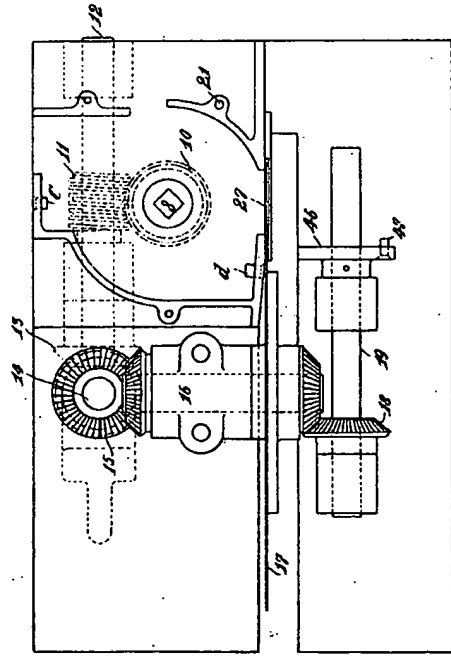


Fig. 4.

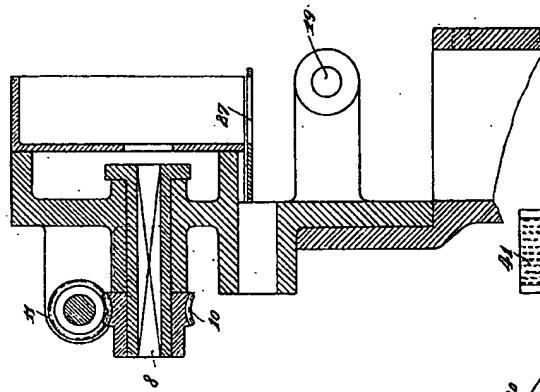


Fig. 5.

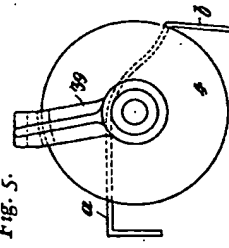


Fig. 6.

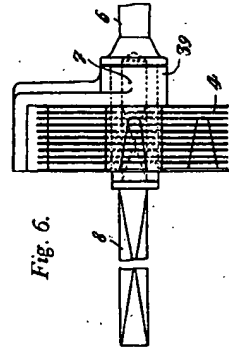


Fig. 7.

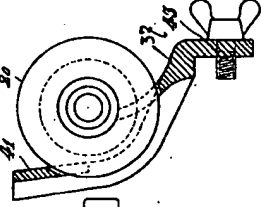


Fig. 8.

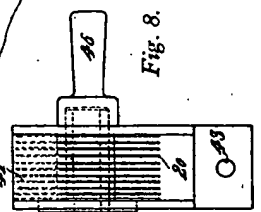


Fig. 4.

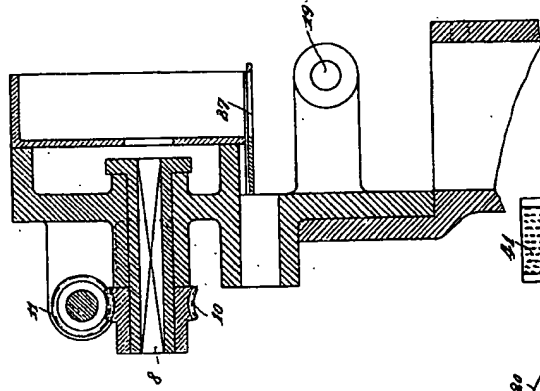


Fig. 7.

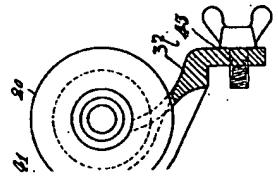


Fig. 8.

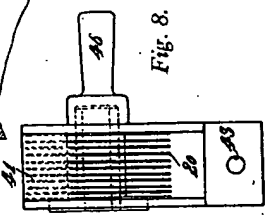


Fig. 9.

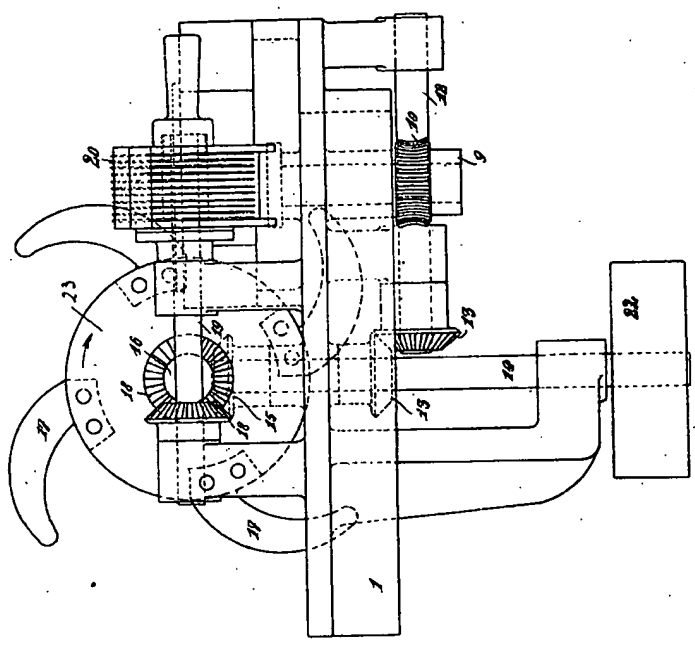


Fig. 3.

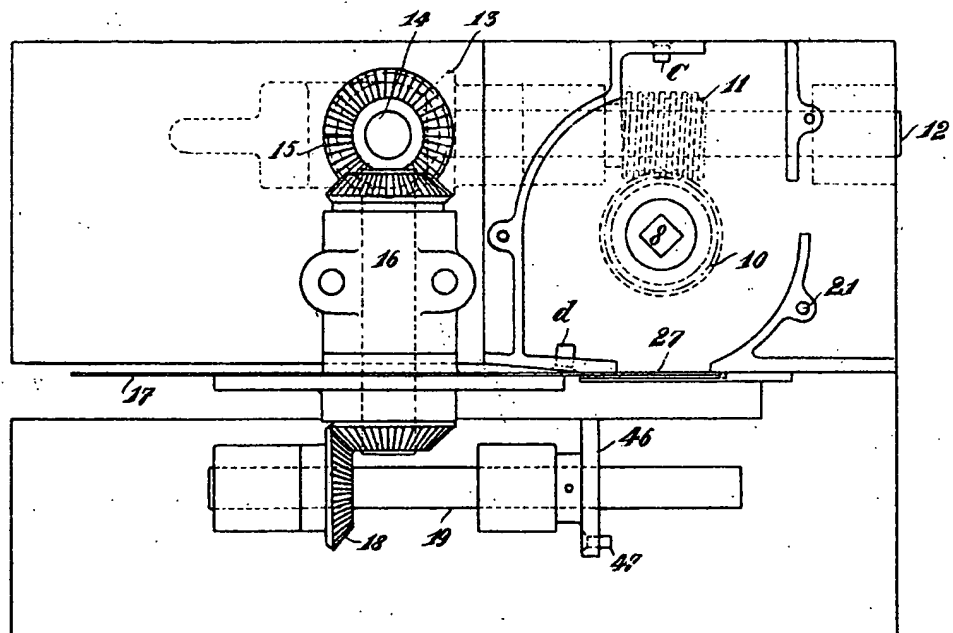


Fig. 5.

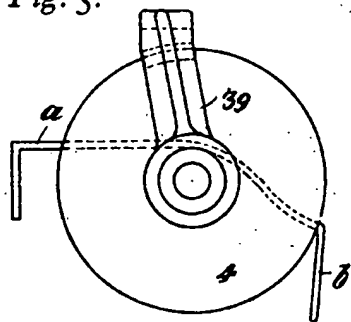


Fig. 6.

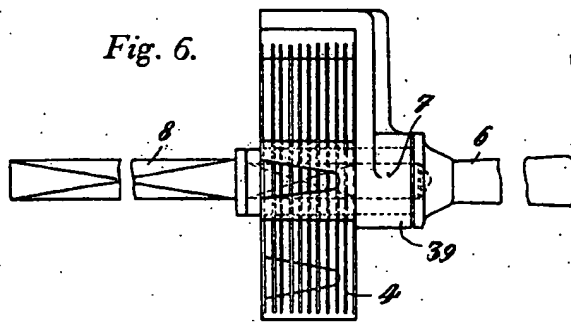


Fig. 7.

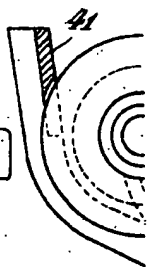




Fig. 4.

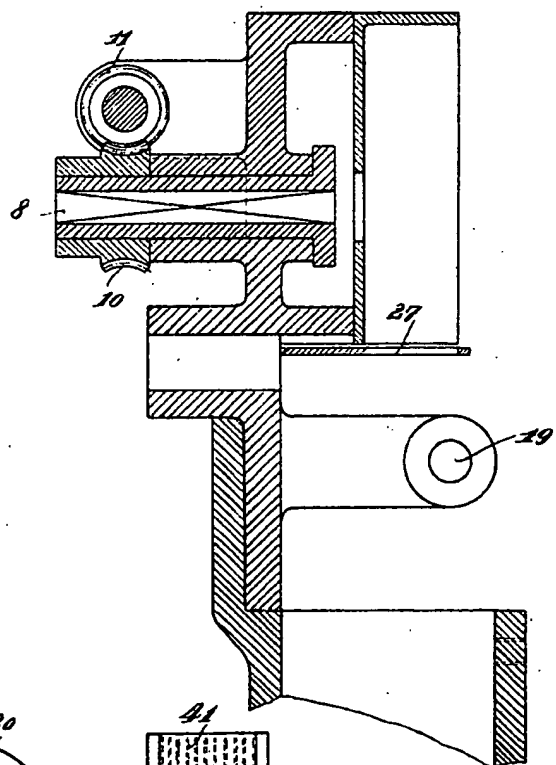


Fig. 7.

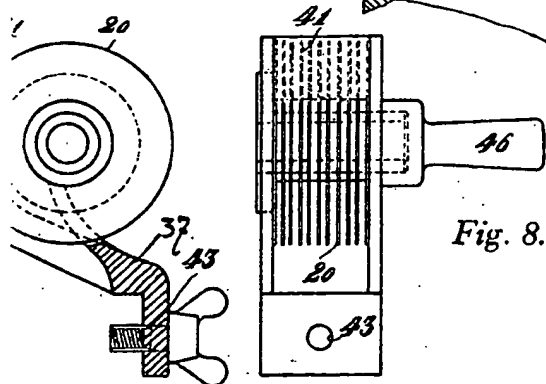


Fig. 8.

Fig. 9.

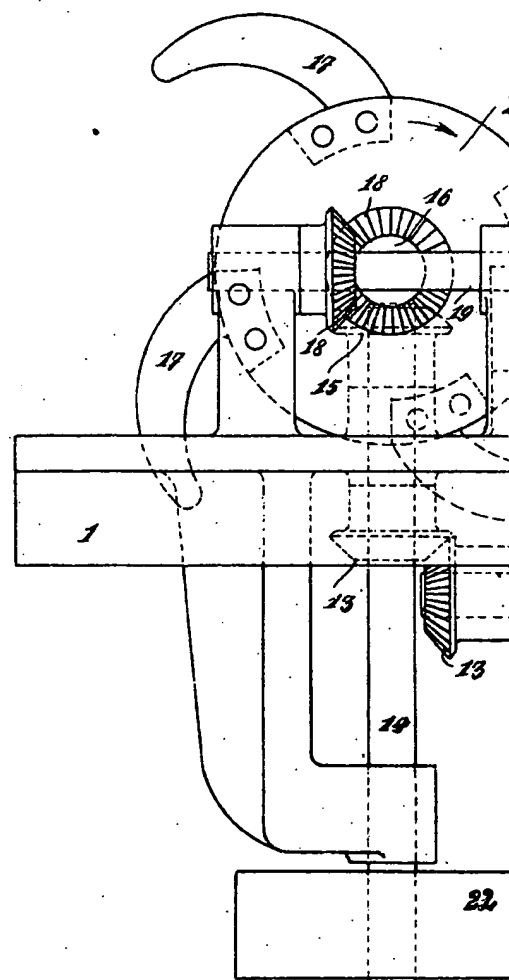


Fig. 9.

